

MEMO

TITEL Kommentar til stormflodsstatistik
 DATO 30. april 2020
 TIL Det falsterske digelag
 KOPI
 FRA JBUN
 PROJEKTNR A119857-007

ADRESSE COWI A/S
 Parallevej 2
 2800 Kongens Lyngby

TLF +45 56 40 00 00
 FAX +45 56 40 99 99
 WWW cowi.dk

SIDE 1/2

1 Kommentar til stormflodsstatistik

Dette memo giver nogle enkelte korte bemærkninger til stormflodsstatistikken i Guldborgsund kommune. Kommentarerne er tiltænkt til brug af digelaget i forbindelse med arbejde med diget fremadrettet.

Nedenstående tabel er fremsendt til COWI fra det falsterske digelag d. 19-03-2020. Det falsterske dige er placeret i zone 4.

Tabel 4-1 Stormflodsstatistik for de fire zoner i Guldborgsund Kommune som er gældende for de syv indsatsområder. Koterne er angivet i [cm]

Område	Hændelse	2018	2050	2100
Zone 1	10	127	138	182
Zone 1	20	138	151	195
Zone 1	50	162	175	219
Zone 1	100	181	195	239
Zone 1	250	217	232	276
Zone 1	500	263	278	322
Zone 1	1.000	319	333	377
Zone 1	2.000	361	375	419
Zone 2	10	135	145	189
Zone 2	20	145	158	202
Zone 2	50	166	179	223
Zone 2	100	191	205	249
Zone 2	250	224	239	283
Zone 2	500	265	280	324
Zone 2	1.000	322	336	380
Zone 2	2.000	364	378	422
Zone 3	10	146	155	198
Zone 3	20	162	173	216
Zone 3	50	190	202	245
Zone 3	100	214	227	270
Zone 3	250	252	267	312
Zone 3	500	302	317	368
Zone 3	1.000	354	365	420
Zone 3	2.000	394	409	467
Zone 4	10	165	173	215
Zone 4	20	185	195	237
Zone 4	50	218	229	271
Zone 4	100	246	259	301
Zone 4	250	288	303	349
Zone 4	500	342	357	415
Zone 4	1.000	389	397	462
Zone 4	2.000	428	442	514

Tabellen kan bruges i forbindelse med vurdering af digets topkote i forhold til at beskytte diget og derved de bagvedlæggende områder. Det skal bemærkes at for nogle stormhændelser vil diget kunne opleve nedenstående vandstande, men samtidig også en påvirkning fra bølger og bølgeoverskyl. Dette bør tages med i en endelig betragtning af hvilken topkote diget bør have.

For nærmere at kunne beskrive risikoen for en specifik hændelse opstår i løbet af diget levetid, henvises til Tabel 1.

Ser man på tabellen, viser den fx. at i løbet af en levetid på 80 år (fra nu til år 2100), vil der være en 55% risiko for at en 100 års vandstandshændelse opstår.

Det skal understreges at koterne angivet for vandstandene ikke indeholder effekten af bølger, og derfor må det forventes at koterne der er angivet, vil være minimumskoter. Det må forventes at koterne for digets top, vil skulle være højere end angivet i tabellen ovenfor, for at beskytte mod en bestemt hændelse.

*Tabel 1 Risiko for at en hændelse forekommer inden for levetiden af konstruktionen, **angivet i procent**. Levetiden antages fra 2020 til det angivne år. Kolonnen med år 2100 svarer fx. til en levetid på 80 år.*

Hændelse	2021	2050	2100
10	10	95	100
20	5	78	98
50	2	45	80
100	1	26	55
250	0.4	11	27
500	0.2	6	15
1000	0.1	3	8
2000	0.05	1	4